图书情报工作
第 65 卷 第 19 期 2021 年 10 月

基于元分析的用户在线信息搜寻意愿影响因素研究*

■ 李华锋 段加乐 孙晓宁
山西财经大学信息学院 太原 030006

摘 要：[目的/意义]在线信息搜寻行为一直以来都是用户信息行为研究领域备受关注的焦点问题，既有文献对在线信息搜寻意愿的影响因素认定存在差异，进一步明确各影响因素的整体效应值，可为深入理解用户在线信息搜寻意愿提供系统性参考。[方法/过程]选择影响用户在线信息搜寻意愿的 8 个前因变量、5 个调节变量，纳入 104 篇研究文献的 178 个独立效应值进行元分析。[结果/结论]感知风险($r=0.166$)、自我效能($r=0.309$)、感知有用性($r=0.509$)、感知易用性($r=0.384$)、信源可信度($r=0.441$)、信息质量($r=0.466$)、信息素养($r=0.389$)以及焦虑情绪($r=0.244$)对用户在线信息搜寻意愿产生显著正向作用。搜寻渠道、搜寻场景、受教育程度、身份类别和社会文化会对上述 8 个变量与在线信息搜寻意愿之间的关系产生调节。

关键词：信息搜寻 感知有用性 自我效能 感知风险
分类号：G250
DOI：10.13266/j.issn.0252-3116.2021.19.009

1 引言

移动互联网时代，微信、微博、抖音、CSDN、知乎等互联网渠道成为人们获取健康、娱乐、学术等方面信息的重要来源。截至 2020 年 12 月，我国网民规模达 9.89 亿，仅搜索引擎用户的规模已达 7.70 亿[1]。在线信息搜寻行为研究成为用户信息行为理论研究的核心主题，对于搜索引擎与相关平台的优化改进均具有重要的意义。个体以达成某种目标（工作、学习、生活、休闲等）而进行的搜寻信息的活动[2]，其过程中会受到多种因素的影响，还可能因不同的环境、行业和研究设计而有所区别。

图书情报、信息系统、组织行为等领域的学者们基于信息系统成功模型、技术接受理论及 T. D. Wilson 信息搜寻模型等理论，针对影响用户在线信息搜寻因素问题开展了大量的实证研究，为相关问题继续深入研究奠定了基础。但是，这些量大且结论并不完全一致的实证研究（如不同研究中相同前因变量和结果变量关系强度存在较大差异）一定程度上会引发学者对相关问题的认知困惑，因此，为了透彻理解相关问题，十分必要对其进行定量的元分析梳理。目前，已有少数学者利用元分析方法探讨诸如场独立-场依存认知风格[3]、感知风险[4]等个别变量对用户在线信息搜寻行为意愿的影响。还有少数学者围绕用户健康信息搜寻行为意愿的影响因素进行了元分析：C. C. Chang 等[5]纳入 71 篇研究文献，利用元分析方法发现自我效能感、健康素养、可用性、可信性、情绪反应、主观规范是影响用户健康信息搜寻行为意愿的重要因素，同时考察了样本角色、性别、平均年龄、主题、信息渠道、发表类型、数据收集方法和抽样方法对变量间相关关系的调节作用；X. Wang 等[6]纳入了 44 篇研究文献，探讨了焦虑、风险等心理因素，信息质量、可信度等工具性因素，网络使用等环境因素，以及年龄、性别等人口统计学因素对用户在线健康信息搜寻行为意愿的影响，分析了通信技术发展、信息类型以及被试者类型的调节作用；R. D. Mcmullan 等[7]纳入 20 篇研究文献，A. Hallyburton 等[8]纳入 177 篇研究文献，分别探讨了健康焦虑、性别对用户在线健康信息搜寻行为意愿的影响。

需要指出的是，除感知风险、认知风格外，文献中

* 本文系山西省哲学社会科学规划课题"'学习强国'平台用户持续使用行为与游戏化激励机制研究"（项目编号：2020YY098）和山西省软科学研究计划项目"信息生态视角下山西省智慧旅游信息服务机制研究"（项目编号：2019041033-4）研究成果之一。
作者简介：李华锋（ORCID：0000-0002-3412-8999），副教授，博士，E-mail：lihuafeng305@126.com；段加乐（ORCID：0000-0001-8219-5419），硕士研究生；孙晓宁（ORCID：0000-0003-1759-2543），副教授，博士。
收稿日期：2021-04-09 修回日期：2021-06-14 本文起止页码：84-95 本文责任编辑：易飞

涉及的影响用户在线信息搜寻行为意愿的因素还包括诸如感知有用性、信息素养等许多其他重要变量，这些因素的作用机制如何？除前面学者所分析的"健康信息搜寻"应用场景外，还包括学术、休闲、消费等其他在线信息搜寻场景，这些场景下前因变量与结果变量之间的关系如何？不同的在线信息搜寻场景是否会对前因变量与结果变量之间的关系造成影响？针对这些未解决的问题，通过对国内外相关文献进行系统梳理与统计分析，理应可以发现前人研究中尚未发现的研究结论。因此，本研究在系统梳理国内外文献基础上，尽可能多地纳入研究样本（104 篇文献）与研究变量（感知有用性、感知易用性、信源可信度、信息质量等 8 个自变量），利用严格的元分析程序，综合评定用户在线信息搜寻影响因素的性质和强度，消弭相关研究结论存在的不一致现象；并且深入探索前因变量和结果变量之间的关系会受到哪些外部特征（身份类别、搜寻场景、社会文化等 5 个变量）的调节，以期提供精确、普适的研究结论，为未来研究提供启示。

2 理论基础

以用户为中心的在线信息搜寻行为研究多数是以认知心理学为切入视角，围绕信息系统成功模型、技术接受模型等经典用户信息行为研究模型展开的。

2.1 信息系统成功模型

1992 年，W. H. Delone 等提出了信息系统成功模型（Information System Success Model，ISSM）[9]。近年来，基于该模型产生了大量实证研究，如 C. T. B. Ho 等发现，多数游客认为信息质量和系统质量会影响其进行旅游信息搜寻，信息来源越可靠，信息搜寻行为就会越频繁[10]；查先进等发现，信息质量及信源可信度会正向直接地影响到信息有用性，进而导致用户产生不同的信息搜寻行为[11]；张泰瑞等对 3 所高校学生的调研也得出相似的结论，即信息有用性受到信息质量和信源可信度的作用，进而对用户行为产生显著正向影响[12]。为此，本研究基于该模型，提取信息质量、信源可信度两个影响用户在线信息搜寻意愿的重要因素进行分析，其中信息质量指信息系统中相关信息内容输出的质量，包括信息完整性、准确性、一致性以及信息输出的及时性等内容；而信源可信度指信息接收者对于信息源可靠程度的感知。

2.2 技术接受模型

1989 年，F. D. Davis 等提出了经典的技术接受模型（Technology Acceptance Model，TAM）[13]。近年来，学者们借助该模型探索了微信[14]、数字图书馆[15]、学术数据库[16]、教学新技术[17]、电子商务[18]以及移动应用程序[19]等新系统或新技术的使用推广研究。鉴于该模型的广泛应用，本研究提取感知有用性及感知易用性作为在线信息搜寻行为重要的前因变量进行分析，感知有用性主要指个体认为使用特定系统或技术是否会对其工作有所促进；感知易用性则指个体认为特定系统或技术是否容易使用，方便操作。

2.3 自我效能理论

1982 年，A. Bandura 从社会学习的观点出发提出了自我效能理论（Self-Efficacy Theory）[20]。近年来，学者将自我效能感作为研究变量，围绕健康、学术、休闲等搜寻场景，探索用户信息搜寻行为。如曹芬芳等将学术搜索引擎作为搜寻场景，分析发现学术自我效能对学术信息搜寻产生正向影响[21]；丁水平等运用结构方程模型研究发现，消费者自我效能感越强，越可能进行信息搜寻[22]；L. Zhang 等研究发现自我效能强的用户会更倾向于利用网络搜寻信息[23]。此外，S. Livingstone 等以自我效能理论为基础，提出自我效能与在线互动模型（Onself-Efficacy and Online Interaction Model），指出性别、年龄和收入等因素都会显著影响个体的自我效能感，进而影响到与其他用户的在线互动行为[24]。因此，本研究将自我效能感作为在线信息搜寻的前因变量进行分析，衡量个体对自己工作能力的主观评估与其在线信息搜寻意愿之间的相关关系。

2.4 感知风险理论

1960 年，R. A. Bauer 提出感知风险概念，指出个体可能会因为诸多不确定因素的影响，无法准确获得预期结果，而某些结果则会令人不愉快；该概念侧重于强调用户主观感受到的风险，而非用户行为导致的真实风险[25]。在线信息搜寻中，由于网络环境的虚拟特性，使得感知风险概念备受学者的重视。如王馨悦等以重大突发公共卫生事件为研究背景，调查了公众信息搜寻行为影响因素，发现感知风险对公众信息搜寻行为有正向影响[26]；而 Z. Deng 和 S. Liu 指出感知风险主要指人们在搜寻健康信息时的不确定性，感知到的风险越低，在线信息搜寻频率就会越高，这说明感知风险与信息搜寻意向之间呈负相关关系[27]；金帅岐等则将感知风险视为客观存在的一种环境变量，发现用户健康信息搜寻行为并不会受感知风险程度的影响[28]。鉴于感知风险理论在信息搜寻领域的广泛应用，本研究将感知风险作为信息搜寻的前因变量进行元分析，探讨在线信息搜寻过程中用户主观意识的风

险程度或接受损失程度对其在线信息搜寻意愿的影响。

2.5 焦虑理论

主流心理学的焦虑理论(Theory of Anxiety)是以焦虑习得反应理论和因素分析为基础的。虽然学者们从不同的角度对焦虑进行了界定,但是目前尚未形成较为统一的共识。S. H. Soroya 等认为焦虑是人们无法在短时间内找到自己所需要的信息,或遇到自己无法承受的某种信息时产生的一种自我强迫感和紧张感[29];C. Lagoe 等则认为焦虑是用户在发生某种对自己不利的情况时所产生的恐惧或不适感[30]。考虑到焦虑作为一种内在原因会引发个体产生各种复杂的心理反应及情绪状态,而这种内在的变化又可能会对个体信息搜寻行为产生不同程度的影响,在图书情报学领域,学者们以技术焦虑[31]、健康焦虑[32]、信息焦虑[29]等作为研究切入点,围绕焦虑情绪对在线信息搜寻行为的影响机理展开研究。多数研究认为,焦虑负面情绪会正向影响用户的在线信息搜寻行为,但也存在不一致的研究结论,如有学者发现随着个体焦虑情绪的不断攀升,在线信息搜寻行为会逐渐减少[33]。针对这种矛盾的结论以及焦虑情绪广泛存在的社会背景,本研究将焦虑情绪纳为自变量,继续讨论焦虑对在线信息搜寻意愿的影响。

2.6 信息素养

1974 年,P. G. Zurkowski 提出信息素养(Information Literacy)概念[34]。以"Information Literacy"为主题词进行检索发现,仅 SSCI 数据库中就能够发现从 1977 年起的 10 399 篇相关文献(检索时间为 2021 年 3 月 20 日),主要集中于 Information Science Library Science(图书情报)、Health Care Sciences Services(健康医疗科学服务)等学科分类中。在用户信息行为研究方面,W. Chen 等发现大学生的信息素养会对他们在线搜寻心理健康方面的信息产生显著的正向作用[35];Y. Liu 和 X. Lei 指出,个体在信息素养方面的差异会导致他们从网络上获取到的知识不同,信息素养越高,所得到的搜寻结果也就越精确,对结果的预判也会更准确[36]。在线医疗环境中,健康素养作为个人信息素养的具体表现,也会对其在线信息搜寻行为产生影响,如邓胜利等研究发现,用户的健康素养越高,其健康信息搜寻行为也会越频繁[37]。鉴于信息素养概念的广泛使用,本研究将其作为影响用户在线信息搜寻意愿的重要因素进行分析。

基于上述理论,本研究构建了用户在线信息搜寻意愿影响因素的理论模型,如图 1 所示:

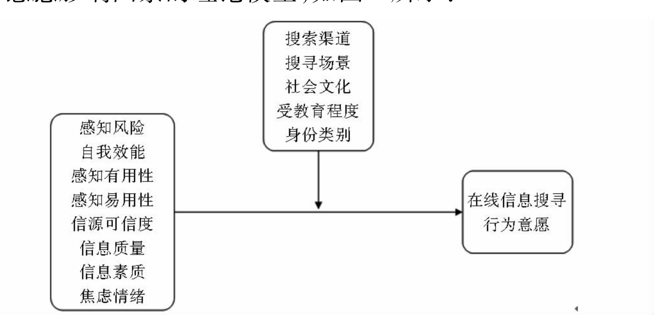


图 1 用户在线信息搜寻意愿影响因素理论模型

3 研究方法与过程

3.1 研究方法

1976 年,心理学家 G. V. Glass 提出一种针对大量相同目的、相互独立的研究结果进行定量分析的方法——元分析方法[38]。元分析方法通过主题确定 文献搜索 文献选择 数据萃取 出版偏误检验 异质性检验 模型选择 效应值计算 调节效应检验等系列步骤,基于研究样本数确定研究权重,针对研究方法、测量和样本不同的单项研究进行综合分析,不仅能够增加研究结论的精准度,还可以提高研究结论的普适性。尽管批评者指责元分析存在"苹果和橙子"问题,将多样化的研究一并纳入分析会降低研究结果意义。但是,这种批评只适用于狭义群体(如苹果)的元分析研究,此时不应将来自不同群体(如橙子)的研究包括进来;如果是广义群体(水果)的元分析研究,那么把多个相关群体(苹果和橙子等其他水果)结合起来则更加合适,也就是提醒研究人员应从适当的分析层次对研究进行抽样[39]。针对多层级、异质性的研究问题,元分析程序可以选择效应值包含抽样误差与组间误差(可能由于研究设计、研究总体、研究方法等不同而产生)的随机效应模型,通过调节效应分析,系统地比较不同群体(苹果、橙子以及其他水果)在结论方面的差异,解释异质性发生的原因。因此,本研究采用了 Comprehensive Meta Analysis V3.0 元分析软件,利用元分析程序针对影响用户在线信息搜寻意愿的 8 种因素进行分析,通过调节效应分析,探讨搜寻渠道、搜寻场景以及受教育程度等 5 种外部特征下研究结论的差异性。

3.2 研究过程

3.2.1 文献检索与筛选

本研究使用"信息搜寻""信息搜索""信息检索""Information Seek *""Information Search *""Information Retrieval"等主题词,于2021 年1 月20 日利用中国

知网、PQDT、Web of Science 等权威数据库进行检索，并利用 Google Scholar 作为辅助检索工具对未公开发表的文献进行了检索。仔细阅读所获取的全文文献，根据相关标准对其进行筛选。具体筛选标准如下：①必须为实证研究文献；②必须明确说明样本量，并且明确报告研究模型中所涉及的前因变量与信息搜寻意愿之间的相关系数，或者可以转换为相关系数的 T 值。筛选过程中对同名异议、异名同义的相关变量，根据其测量量表确定是否纳入。根据以上筛选标准，本研究通过检索→筛选→纳入等步骤，剔除不符合要求的文献后，最终筛选出 104 篇文献进行分析，其中包括 65 篇外文文献(学位论文 2 篇、期刊论文 63 篇)、39 篇中文文献(学位论文 13 篇、期刊论文 26 篇)。

3.2.2 文献编码

为了保证文献编码的准确性以及元分析数据的客观性，基于研究目的本文作者商讨并制定了相应的文献编码标准。在此基础上，针对 104 篇文献的编码工作，由前两位作者独立完成，并逐一比对，对不一致的编码进行讨论确定。文献编码工作详细记录了入选文献的作者、发表年份、效应值(相关系数或 T 值)、样本量、搜寻场景、搜寻渠道以及被试者受教育程度、身份类别及社会文化等相关信息。囿于篇幅限制，部分文献编码如表 1 所示：

表 1 部分文献编码信息

文献信息	效应值	样本数	搜寻场景	搜寻渠道	受教育程度	身份类别	社会文化	自变量	因变量
G. Ching 等[40],2014	0.162	105	学术	互联网	高	大学生或科研人员	台湾地区	感知易用性	信息检索
C. Wong 等[41],2014	0.340	98	健康	互联网	低	其他特定人群	香港地区	感知有用性	健康信息搜寻
曹芬芳等[21],2019	0.456	295	学术	搜索引擎	高	其他特定人群	内地	自我效能	学术信息搜寻
袁红[42],2013	0.547	247	休闲消费	社交媒体	高	其他特定人群	内地	感知有用性	购前搜寻意愿
赵喜梅[43],2017	0.651	206	其他	社交媒体	低	一般大众	内地	感知有用性	搜寻行为
A. Ahadzadeh 等[44],2018	T = 3.995	270	健康	互联网	低	其他特定人群	国外	感知有用性	健康信息搜寻

4 研究结果

基于 104 篇分析对象文献，本研究共筛选出感知风险、自我效能、感知有用性、感知易用性、信源可信度、信息质量、信息素养、焦虑情绪等 8 个在线信息搜寻意愿的前因变量、178 个独立研究效应值、64 746 个样本数进行元分析。

4.1 出版偏误检验

受系统性因素影响，某些相关文献可能无法搜集到，而元分析的结果就可能会因纳入文献存在偏差而造成偏误。比如，期刊倾向接受研究变量之间存在显著影响的文章，而那些研究结果不显著的文章可能因无法发表而搜集不到。研究过程中类似情况无法避免，需要对出版偏误正确报告，降低出版偏误对元分析结果的影响。因此，本研究首先利用漏斗图进行观察(见图 2)，纳入研究的文献效应值在总效应值两侧基本呈均匀的分布状态，表明选择纳入的相关影响因素研究文献不存在较大的出版偏误。

为了克服漏斗图视觉观察的主观性，本研究利用 Fail-Safe N、Rank correlation、Trim&Fill 方法对出版偏误进行定量统计分析。三种检验方法中无出版偏误的标准分别为，Fail-Safe N 检验要求 $Z > 1.96$，$p < 0.05$；Rank correlation 检验中，要求不论有无做连续修正，均需 $p > 0.05$；Trim&Fill 则需要观察校正后的点估计值，如果点估计值的大小有明显变化，但未对最终结果造成影响，那么发表偏误则是可以接受的[45]。检验结果如表 2 所示，综合多种检验方法，说明纳入研究的各变量对应文献的出版偏误是温和的，可以被接受。

4.2 异质性检验

考虑到纳入的每项研究在研究情景、研究质量、研究方法、研究样本等方面存在差异，效应值的差异可能不仅仅是由抽样误差引起的，不同研究的真实效应值本来就不尽相同，为此本研究需进行异质性检验。异质性检验结果与预期一致(见表 3)，各因素 Q 检验结果均显著($p < 0.001$)，表明各效应值存在异质性。同时，I-squared 值均大于 75%，进一步表明各效应值之间存在高异质性。因此，本研究选择由组内误差和组间误差共同决定效应值的随机效应模型，并进行调节效应检验。

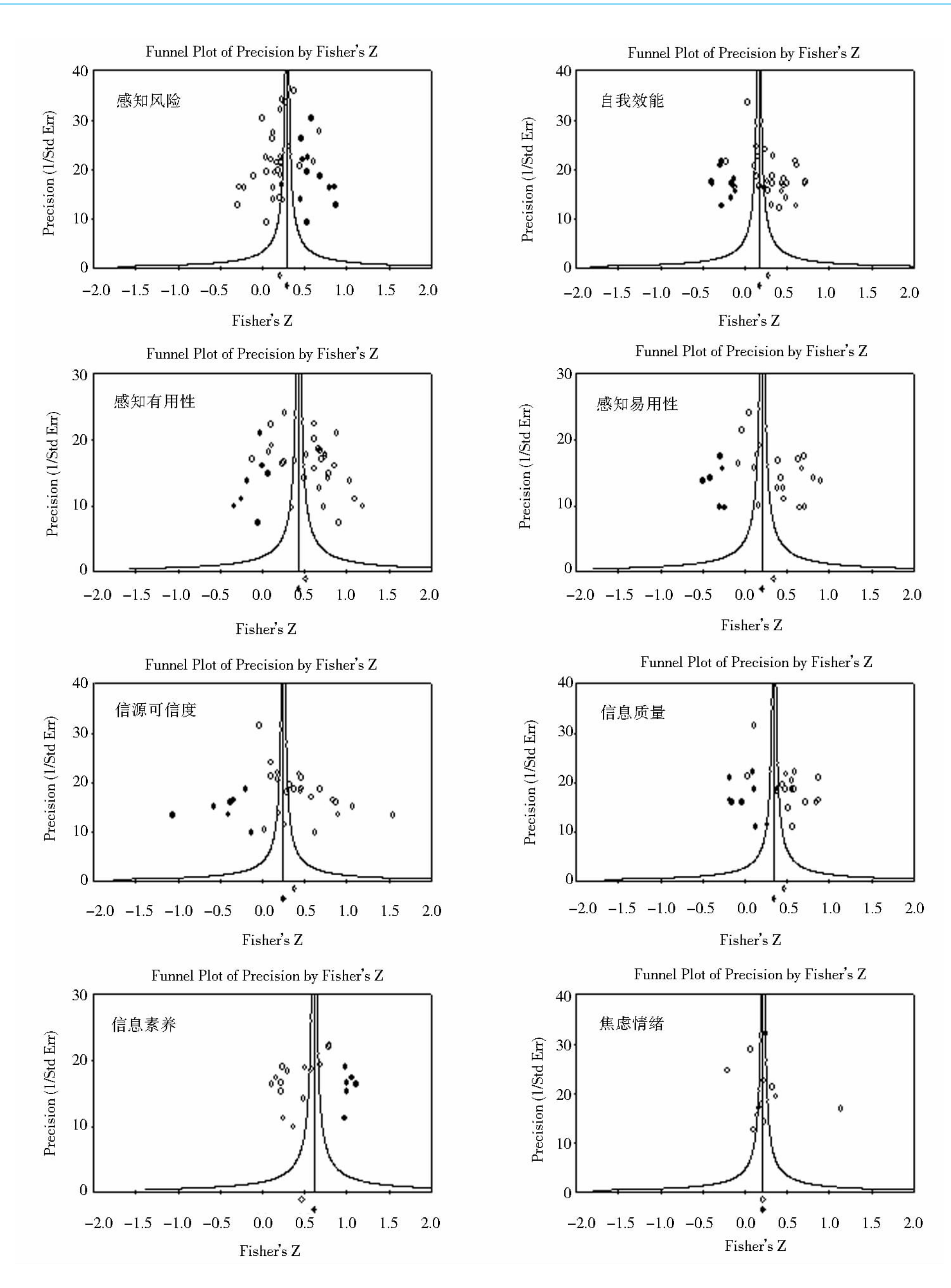


图 2 效应值分布的漏斗图

表 2 出版偏误检验结果

因素	Fail-Safe N		Rank correlation		Trim&Fill	
	Z-value	P-value	P-value Without	P-value with	调整篇数	点估计值
感知风险	22.760	0.000	0.040	0.041	11(R)	0.166→0.275
自我效能	30.133	0.000	0.129	0.133	10(L)	0.309→0.177
感知有用性	48.325	0.000	0.163	0.167	7(L)	0.509→0.414
感知易用性	24.778	0.000	0.074	0.080	6(L)	0.384→0.225
信源可信度	37.029	0.000	0.005	0.005	7(L)	0.441→0.256
信息质量	39.770	0.000	0.700	0.726	7(L)	0.466→0.346
信息素养	27.763	0.000	0.071	0.080	6(R)	0.389→0.532
焦虑情绪	16.238	0.000	1.000	1.000	0	0.244→0.244

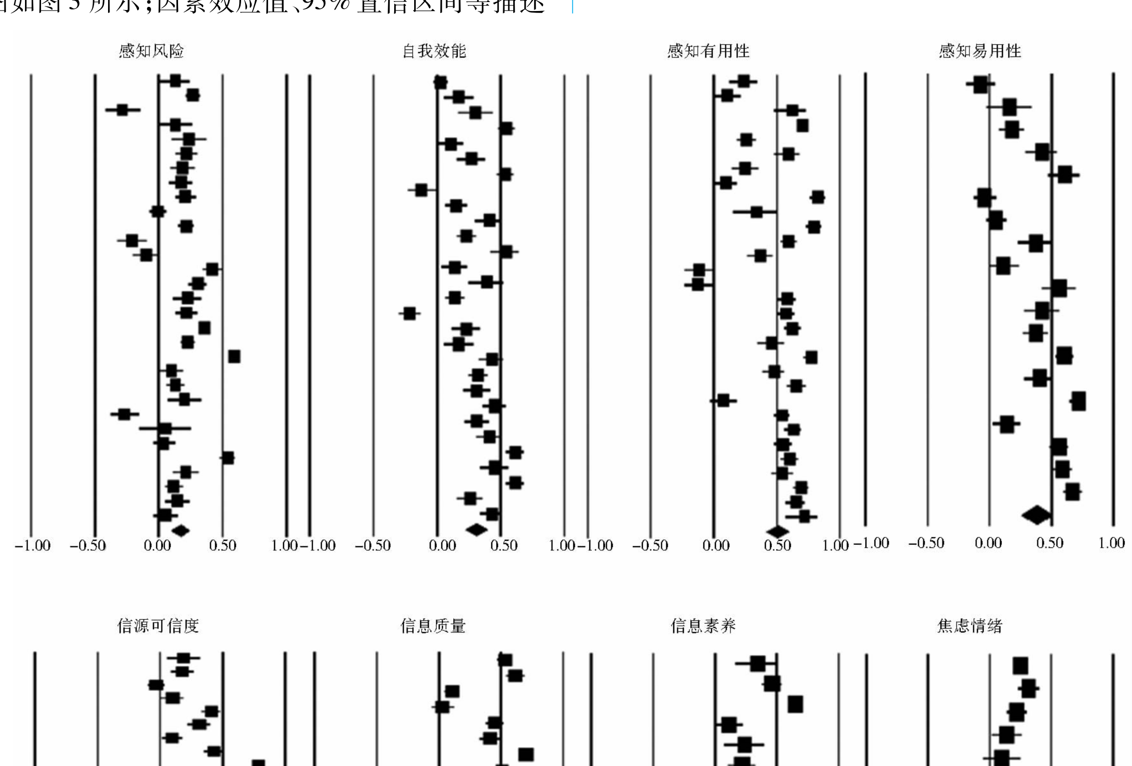
李华锋，段加乐，孙晓宁. 基于元分析的用户在线信息搜寻意愿影响因素研究[J]. 图书情报工作,2021,65(19):84 –95.

表 3　异质性检验结果

因素	Q-value	df(Q)	P-value	I-squared	Tau Squared
感知风险	586.918	30	0.000	94.889	0.037
自我效能	566.649	28	0.000	95.059	0.054
感知有用性	876.955	30	0.000	96.579	0.101
感知易用性	422.513	18	0.000	95.740	0.092
信源可信度	890.190	22	0.000	97.529	0.117
信息质量	414.711	18	0.000	95.660	0.061
信息素养	253.446	13	0.000	94.871	0.061
焦虑情绪	386.830	11	0.000	97.156	0.080

4.3　整体效应检验

采用随机效应模型分别对各影响因素进行分析，森林图如图 3 所示；因素效应值、95% 置信区间等描述性统计结果如表 4 所示。从图 3 与表 4 可知，8 个影响因素对用户在线信息搜寻意愿均产生显著正向作用。



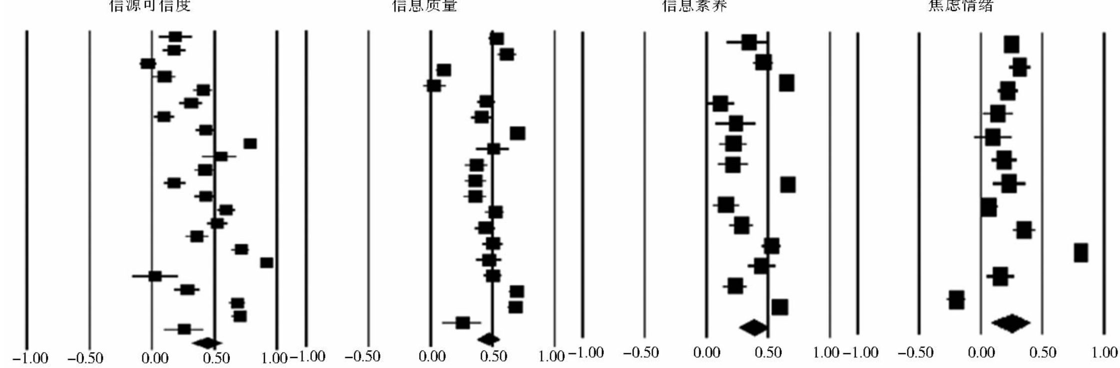


图 3　效应值分布的森林图

表 4　描述性统计

影响因素	文献篇数	样本量	效应值	95% 置信区间		Z	p
				LL	UL		
感知风险	31	15 970	0.166	0.097	0.233	4.693	0.000
自我效能	29	10 569	0.309	0.228	0.385	7.201	0.000
感知有用性	31	8 825	0.509	0.420	0.589	9.624	0.000
感知易用性	19	4 742	0.384	0.258	0.497	5.651	0.000
信源可信度	22	7 961	0.441	0.320	0.548	6.539	0.000
信息质量	19	7 026	0.466	0.373	0.551	8.694	0.000
信息素养	14	4 317	0.389	0.270	0.496	6.017	0.000
焦虑情绪	12	5 336	0.244	0.086	0.390	3.003	0.003

4.4 调节效应检验

异质性检验发现，研究样本之间存在较高的异质性，表明可能会有显著的调节变量存在，为了科学解释异质性产生的原因，需进行调节效应检验。为此，本研究选取了搜寻渠道（互联网、社交媒体、搜索引擎 3 类）、搜寻场景（健康信息搜寻、学术信息搜寻、休闲消费信息搜寻、其他信息搜寻 4 类）、受教育程度（高、低 2 类，其中研究生学历占比高于 40% 或本科学历高于 60% 为“高”，其余为“低”）、身份类别（一般大众、大学生或研究人员、其他特定人群 3 类）以及社会文化（内地、台湾地区、香港地区、国外 4 类）5 个变量进行调节效应分析，以检验各种外部特征对效应值是否会起到调节作用。需要指出的是，搜寻渠道中“互联网”代表文献中未具体指定搜索渠道，无法划分为社交媒体或专业搜索引擎的其他在线信息搜寻渠道；身份类别中“一般大众”是未指定具体身份的人群。分析结果见表 5、表 6，如果 p 值小于 0.05 则表明在该调节变量下的效应值差异显著。

表 5 调节效应分析结果（1）

调节变量		感知风险				自我效能				感知有用性				感知易用性			
		K	r	Q 值	P	K	r	Q 值	P	K	r	Q 值	P	K	r	Q 值	P
搜寻渠道	互联网	23	0.126	4.226	0.040	15	0.223	13.283	0.001	15	0.545	2.884	0.236	13	0.339	1.599	0.450
	社交媒体	8	0.272			7	0.345			11	0.548			4	0.519		
	搜索引擎	0	–			7	0.438			5	0.286			2	0.374		
搜寻场景	健康	14	0.193	0.578	0.749	12	0.286	0.484	0.922	8	0.485	3.176	0.365	6	0.388	1.460	0.692
	学术	0	–			9	0.346			9	0.456			2	0.285		
	休闲消费	9	0.152			5	0.278			5	0.610			4	0.297		
	其他	8	0.133			3	0.340			9	0.521			7	0.457		
受教育程度	高	12	0.212	1.390	0.499	16	0.361	7.031	0.030	16	0.516	0.176	0.916	8	0.441	0.834	0.659
	低	11	0.149			5	0.072			9	0.481			7	0.357		
	未报告	8	0.118			8	0.341			6	0.530			4	0.317		
身份类别	一般大众	14	0.186	0.333	0.847	7	0.296	12.155	0.002	7	0.617	6.893	0.032	5	0.571	14.433	0.001
	大学生或科研人员	8	0.152			9	0.151			9	0.564			7	0.185		
	其他特定人群	9	0.141			13	0.414			15	0.417			7	0.416		
社会文化	内地	20	0.186	0.618	0.432	11	0.447	14.510	0.001	21	0.510	3.209	0.360	9	0.474	9.944	0.019
	台湾地区	0	–			4	0.127			2	0.591			3	0.214		
	香港地区	0	–			0	–			1	0.340			1	0.570		
	国外	11	0.128			14	0.241			7	0.504			6	0.278		

表 6 调节效应分析结果（2）

调节变量		信源可信度				信息质量				信息素养				焦虑情绪			
		K	r	Q 值	P	K	r	Q 值	P	K	r	Q 值	P	K	r	Q 值	P
搜寻渠道	互联网	9	0.401	1.815	0.404	6	0.477	0.276	0.871	11	0.361	26.275	0.000	9	0.306	4.586	0.101
	社交媒体	11	0.494			10	0.473			2	0.379			1	0.246		
	搜索引擎	3	0.368			3	0.429			1	0.654			2	–0.059		
搜寻场景	健康	3	0.424	11.704	0.008	5	0.477	4.087	0.252	13	0.377	4.650	0.031	9	0.202	348.333	0.000
	学术	8	0.513			6	0.538			1	0.531			1	–0.200		
	休闲消费	4	0.663			4	0.462			0	–			1	0.220		
	其他	8	0.226			4	0.330			0	–			1	0.814		
受教育程度	高	17	0.508	14.926	0.001	13	0.494	74.224	0.000	5	0.434	0.442	0.802	7	0.256	4.939	0.085
	低	1	0.408			4	0.547			6	0.368			1	0.352		
	未报告	5	0.168			2	0.078			3	0.351			4	0.207		
身份类别	一般大众	2	0.311	4.551	0.103	2	0.436	2.065	0.356	3	0.402	7.539	0.023	5	0.233	0.114	0.945
	大学生或科研人员	14	0.527			9	0.522			2	0.597			3	0.321		
	其他特定人群	7	0.287			8	0.411			9	0.328			4	0.223		
社会文化	内地	14	0.473	25.459	0.000	13	0.500	1.153	0.562	8	0.444	1.082	0.298	6	0.285	0.159	0.690
	台湾地区	1	0.098			1	0.510			0	–			0	–		
	香港地区	0	–			0	–			0	–			0	–		
	国外	8	0.423			5	0.369			6	0.307			6	0.219		

从表5和表6可以看出，搜寻渠道在感知风险、自我效能以及信息素养对用户在线信息搜寻意愿的影响中产生调节作用；搜寻场景在信源可信度、信息素养以及焦虑情绪对用户在线信息搜寻意愿的影响中产生调节作用；自我效能、信源可信度以及信息质量对用户在线信息搜寻意愿的影响会受到受教育程度的调节；自我效能、感知有用性、感知易用性以及信息素养对用户在信息搜寻意愿的影响会受到用户身份类别的调节；自我效能、感知易用性以及信源可信度对用户在线信息搜寻意愿的影响会受到社会文化的调节。

5 结果讨论

5.1 信息搜寻前因分析

5.1.1 感知风险和焦虑情绪

根据实证结果可知，用户在线信息搜寻行为意愿与感知风险、焦虑情绪正相关（$r=0.166, p<0.001$；$r=0.244, p<0.01$）。具体而言，健康、休闲、学术、工作等情境下，用户相关决策隐含着对行为过程或目标结果的不确定性，不确定程度越高，风险感知程度就越大，信息搜寻行为就会越频繁[46]，过程中还可能会产生不同的搜索策略[47]。如当患者主观上不能确定何种药物最能匹配或满足其疾病时，就会产生感知风险，进而围绕信息需求展开在线信息搜寻行为。同理，焦虑情绪会对用户的在线信息搜寻行为意愿产生显著影响，焦虑情绪越强烈，用户就越可能在线搜寻信息，消除心中疑虑[48]。本研究综合多种搜寻场景进行分析，同时兼顾渠道特征和用户特征，通过元分析再一次肯定了用户感知风险与焦虑情绪对在线信息搜寻行为意愿的影响，证明了感知风险、焦虑情绪多种搜寻场景下作用机制的普适性。

5.1.2 自我效能与信息素养

元分析结果显示，用户在线信息搜寻意愿与自我效能、信息素养变量正相关（$r=0.309, p<0.001$；$r=0.389, p<0.001$），即用户越自信，越可能通过在线信息搜寻满足自身健康、科研、娱乐、工作等方面的信息需求。自我效能会随着用户对健康、科研、娱乐等信息的渴望而提高。那些希望在医疗保健、学术研究等情景中发挥积极作用的个人，认为相关渠道信息可以影响他们所关注的问题结果，对利用网络获取相关信息的能力更有信心。自我效能高的用户更能明确信息搜寻任务并设定目标和期望成果，采取更加积极的信息搜寻策略[49]。信息素养高的用户在线搜寻信息的意向更加强烈[50]、行为更加积极[51]。结合本研究成果，更有理由相信，自我效能感、信息素养继承了传统线下环境中的作用机制，对用户在线信息搜寻行为意愿产生显著影响，在用户信息需求与网络使用以及信息搜寻过程和结果变量之间发挥着重要作用。

5.1.3 感知有用性和感知易用性

实证结果可知，感知有用性、感知易用性与用户在线信息搜寻意愿正相关（$r=0.509, p<0.001$；$r=0.384, p<0.001$）。具体而言，基于过往在线信息搜寻经验，如果用户感知信息有用性与平台易用性程度越强，在线信息搜寻满意度越高[52]，信息搜寻行为也就会更加频繁[53]。作为TAM的经典构念，感知有用性和感知易用性果不其然地对多种搜寻场景下的用户在线信息搜寻意愿产生显著影响。实证结果再一次印证了两构念对信息系统使用意愿影响的普适性，为前因变量（感知有用性和感知易用性）与结果变量（在线信息搜寻行为意愿）关系研究提供了元分析实证支持。

5.1.4 信源可信度和信息质量

元分析结果显示，在线信息搜寻行为意愿与信源可信度、信息质量呈正相关关系（$r=0.441, p<0.001$；$r=0.466, p<0.001$）。具体而言，信源可信度直接影响用户信息满意度[54]和信息有用性感知[55]，进而影响用户利用该信源搜寻信息的意愿[56]；信息准确性、完整性、一致性等质量维度的高低会对用户在线信息搜寻意愿产生显著直接影响[57]，并且随着信息质量感知的提高，用户信息采纳的概率也会提高[58]。不论用户是关注健康还是探索学术亦或享受娱乐，信源可信度和信息质量均为用户衡量信息有用性的甄别机制，是信息价值的重要体现，在提升用户的感知有用性以及增强在线信息搜寻意愿方面具有显著作用。

5.2 调节效应分析

元分析结果显示，相关前因变量对用户在线信息搜寻意愿的影响受到搜索渠道、搜寻场景、受教育程度、社会文化以及被试年龄等变量的调节。

5.2.1 搜寻渠道

在一定程度上，感知风险、自我效能以及信息素养对用户在线信息搜寻意愿的影响会受到搜寻渠道调节作用（$Q=4.226, p=0.040$；$Q=13.283, p=0.001$；$Q=26.275, p=0.000$）。具体而言，相较于互联网，社交媒体环境下，感知风险对用户在线信息搜寻意愿的正向作用更强；相较于其他两种渠道形式，搜索引擎环境下，自我效能、信息素养对用户在线信息搜寻意愿的正向作用更强。可见，渠道信任或熟悉程度会影响用户的信息搜寻行为，是风险信息搜寻行为的关键解释变

量[59]。搜寻渠道对感知风险作用的调节机制可能是，个体感知健康、消费风险时，可能会利用多种渠道搜寻信息进行确定核实，当个体利用专业网站获得权威、可靠的信息时，便会显著减少其信息不确定程度所引发的风险感知[60]；当个体利用社交媒体获得大量虚假、错误、夸张或对立的相关信息时，不确定性程度加大，时间、结果可信度方面的风险感知成为其重要的考量因素。搜寻渠道对自我效能、信息素养作用的调节机制可能是，若用户深信自身具有利用特定搜索渠道完成某项任务的能力，这种强烈的自我效能不仅为用户适应搜索渠道提供信心，还会影响到用户的搜索动机，对于利用相关搜索渠道搜寻信息具有动力学意义。然而，不同的搜寻渠道会让用户面临不一样的信息技术环境，而信息技术环境又会通过心理应激机制影响用户搜集、评估和利用信息等。相较于普通用户熟悉的社交媒体，让其利用专业、功能复杂的搜索引擎搜寻知识时，自我效能、信息素养作用可能更明显。

5.2.2 搜寻场景

在一定程度上，搜寻场景在信源可信度、信息素养以及焦虑情绪 3 个变量对用户在线信息搜寻意愿的影响中产生调节作用（$Q = 11.704, p = 0.008; Q = 4.650, p = 0.031; Q = 348.333, p = 0.000$）。具体而言，相较于其他场景，休闲消费、健康、学术搜寻场景下，信源可信度对用户在线信息搜寻意愿的正向作用更强。学术搜寻场景下，信息素养对用户在线信息搜寻意愿的正向作用强于健康场景，焦虑情绪对用户在线信息搜寻意愿负向影响；而健康关注及消费场景下，焦虑情绪的作用方向为正。搜寻场景对信源可信度作用的调节机制可能是，信源可信度是用户感知信息质量以及信息有用性的重要甄别变量，但不同场景下用户对于信息准确、完整、有用性的要求存在显著差别。比如休闲消费、健康、学术搜寻场景下，信息质量、有用性会直接影响用户的决策行为，而决策行为可能会导致金钱、健康、工作方面比较严重的后果，该种场景下信源可信度、信息质量、信息有用性等是非常重要的指标维度。搜寻场景对信息素养作用的调节机制可能是，信息素养是学术研究的必备条件且其重要性高于健康关注搜寻场景。学术研究需要根据已有的知识、理论对探讨的问题进行分析；该过程中信息素养高的人能够快速、准确地获取信息，能够在批判性思考的基础上评价与组织信息来促进学术研究。本研究认为，不同场景下焦虑情绪作用的差异，主要由焦虑情绪的种类与程度不同所造成而非搜寻场景差异。当用户在健康、学术、休闲消费等方面产生焦虑、担忧情绪并蔓延滋生时，这种情绪就会正向促进用户在线信息搜寻意愿。该过程中，如果短时间内大量繁杂信息超出机体的承受力，则产生不确定感甚至挫败感等信息焦虑，进而影响用户在线信息搜寻意愿，甚至可能选择放弃搜寻任务。

5.2.3 受教育程度

元分析结果显示，用户受教育程度会在自我效能、信源可信度以及信息质量对用户在线信息搜寻意愿的影响中产生调节作用（$Q = 7.031, p = 0.030; Q = 14.926, p = 0.001; Q = 74.224, p = 0.000$），但剔除部分未报告样本受教育程度的干扰文献后，受教育程度仅对自我效能的影响作用产生调节（$Q = 6.790, p = 0.009$）。在受教育程度高的用户群体中，自我效能对其在线信息搜寻意愿正向作用更强。一般而言，受教育程度高的个人综合素质也相对较高；而综合素质较高的人过往的成功经验（Performance Experience）也会比较多，成功经验又能够增强个体坚信自身完全有能力完成某项任务的信心，所以两个变量存在较高的相关性。自我效能高的群体抱有较高期望，愿意迎接挑战。这当中受教育程度高的人群，搜寻过程中过往所学的丰富知识与经验，能够帮助其快速获取并准确评价与利用相关信息，教育程度低的人群，由于相关知识缺乏，在信息获取与评价方面均可能存在障碍，搜寻信息时还需重点关注渠道易用性、信息甄别等因素。因此，在受教育程度高的人群中，自我效能对在线信息搜寻意愿的作用更为突出。

5.2.4 身份类别

元分析结果显示，用户身份类别会在自我效能、感知有用性、感知易用性以及信息素养对用户在信息搜寻意愿的影响中产生调节作用（$Q = 12.155, p = 0.002; Q = 6.893, p = 0.032; Q = 14.433, p = 0.001; Q = 7.539, p = 0.023$）。具体而言，大学生或科研人员的自我效能和感知易用性对其在线信息搜寻意愿的正向作用影响最弱，而感知有用性对其在线信息搜寻意愿的正向作用高于其他特定人群。究其原因，多数情况下大学生或科研人员出于规定性的学习或科研任务要求，会频繁使用各种渠道搜寻相关科研学术信息，过程中熟练掌握了各种搜索引擎或专业数据库的使用方法，所以自我效能、感知易用性的作用自然也会减弱；基于学习或研究的目的，搜寻过程中感知知识有用性是大学生或科研人员衡量搜寻结果最重要的指标。另外，信息搜寻过程中，大学生或科研人员通过对搜寻获得的资料进行阅读、甄别、思考、研究，获得启发与新知识，探索自身或学界的未知科学领域，进而完成特定任务。在此过程中，面对海量的数据库文献，其信息意识

以及信息获取、评价和有效利用的能力显得格外重要。因此,相比较其他群体,大学生或科研人员信息素养对其在线信息搜寻意愿的正向作用最强,这与该类人群的学习或工作性质高度相关。

5.2.5 社会文化

元分析结果显示,自我效能、感知易用性以及信源可信度 3 变量对用户在线信息搜寻意愿的影响会受到社会文化的干扰性调节作用($Q = 14.510, p = 0.001$; $Q = 9.944, p = 0.019$; $Q = 25.459, p = 0.000$)。具体而言,内地社会文化背景下,用户自我效能对在线信息搜寻意愿的正向作用更强;相比较台湾地区和国外的社会文化,内地、香港地区用户感知易用性对在线信息搜寻意愿的正向作用更强;内地与国外社会文化背景下,信源可信度对在线信息搜寻意愿正向作用显著高于台湾地区。不同地区的个体会受到其所在地区的社会环境、教育、宣传、价值取向等多种社会文化因素共同影响,导致意识形态会存在差异。而不同意识形态的用户在风俗习惯、生活方式、观念观点、行为规范等方面存在显著区别,他们对同一种事物的理解、认知有时会存在显著差别。因此,上述的差异也就不难理解了。

6 结论

本研究利用元分析方法,选择 8 个前因变量、5 个调节变量,104 篇实证性文献,将这些主要影响因素与在线信息搜寻意愿之间关系的研究进行合并分析,通过元分析程序详细地阐述了前因变量与结果变量之间的相关关系,并进一步分析了 5 种调节变量对上述关系的调节影响。结果发现,感知风险与在线信息搜寻意愿轻度呈正相关,同时受到搜寻渠道的调节;自我效能与在线信息搜寻意愿呈正相关,这种关系会由于搜寻渠道、用户受教育程度、身份类别以及所处的社会文化不同而发生变化;感知有用性与在线信息搜寻意愿之间的相关关系较强,并会受到用户身份类别的调节;感知易用性与在线信息搜寻意愿呈正相关,这种关系会因为用户身份类别、社会文化的不同而产生变化;信源可信度与在线信息搜寻意愿之间存在显著正相关关系,这种关系会受搜寻场景、受教育程度、社会文化调节;信息质量与在线信息搜寻意愿之间也存在显著正相关关系,该关系受到用户受教育程度的调节;信息素养与用户在线信息搜寻意愿呈正相关,该关系会因为用户身份类别、搜寻渠道、搜寻场景不同而产生变化;焦虑情绪与在线信息搜寻意愿呈正相关,并受到搜寻场景的调节。

本研究采用元分析方法很好地整合了前人的相关研究,对过去不一致的研究结果形成新的看法和理解,也为未来的研究提供了一些可以参考的新观点。但是,研究中仍存在一些不足:①为了提高结论说服力,元分析方法对文献数据要求苛刻,并需要纳入大量研究样本;本研究纳入了 104 篇分析文献,虽然各变量的对应文献数量符合元分析最低要求,但有些变量的效应值偏少。②受限于文献数量,同绝大多数元分析研究范式一样,本研究采纳的变量在定义或测量维度方面相似,将这些具有相似含义的变量进行合并分析,虽然不一定会造成统计偏差,但如果基于变量含义及测量方式完全相同的文献进行分析,那么将会得到更加可靠的整体估计值。因此,未来的元分析研究不仅要保证纳入文献数量,还应该注重原始文献数据的质量,以及研究变量概念的界定是否清晰与测量工具的选择是否一致等,增加研究结论的准确性。

参考文献:

[1] 中国互联网络信息中心. 第 47 次中国互联网络发展状况统计报告[R]. 北京:中国互联网络信息中心,2021.
[2] WILSON T D. Human information behavior[J]. Informing science, 2000, 3(2): 49－56.
[3] 柯青,孙建军,成颖. 场独立－场依存认知风格对信息搜寻绩效影响:元分析研究[J]. 情报学报,2015,34(6):646－661.
[4] 吴川徽,黄仕靖,袁勤俭. 用户感知风险与网络信息搜寻行为关系的元分析[J]. 情报理论与实践,2020,43(6):115－122.
[5] CHANG C C, HUANG M H. Antecedents predicting health information seeking: a systematic review and meta-analysis[J]. International journal of information management, 2020, 54(6): 1－24.
[6] WANG X, SHI J, KONG H. Online health information seeking: a review and meta-analysis[J]. Health communication, 2021, 36(10): 1163－1175.
[7] MCMULLAN R D, BERLE D, ARNÁEZ S, et al. The relationships between health anxiety, online health information seeking, and cyberchondria: systematic review and meta-analysis[J]. Journal of affective disorders, 2019, 245(2): 270－278.
[8] HALLYBURTON A, EVARTS L A. Gender and online health information seeking: a five survey meta-analysis[J]. Journal of consumer health on the Internet, 2014, 18(2): 128－142.
[9] DELONE W H, MCLEAN E R. Information systems success: the quest for the dependent variable[J]. Information systems research, 1992, 3(1): 60－95.
[10] Ho C T B, GEBSOMBUT N. Communication factors affecting tourist adoption of social network sites[J]. Sustainability, 2019, 11(15): 1－13.
[11] 查先进,李力,严亚兰,等. 数字图书馆环境下信息有用性和信息获取影响因素研究——信息获取自我效能的调节效果[J]. 情报学报,2017,36(7):669－681.
[12] 张泰瑞,陈渝. 探索式学术信息搜索行为研究——感知示能性的调节效应[J]. 现代情报,2019,39(8):92－102.

[13] DAVIS F D, BAGOZZI R P, WARSHAW P R. User acceptance of computer technology: a comparison of two theoretical models[J]. Management science, 1989, 35(8): 982 – 1003.
[14] 匡文波. 基于技术接受模型的微信使用行为研究[J]. 国际新闻界,2015,37(10):117 – 126.
[15] 孟猛,朱庆华. 数字图书馆信息质量、系统质量与服务质量整合研究[J]. 现代情报,2017,37(8):3 – 11.
[16] 张培. 高校学生用户学术数据库使用意向影响因素研究[J]. 图书情报知识,2017(5):108 – 119.
[17] SCHERER R, SIDDIQ F, TEO T. Becoming more specific: measuring and modeling teachers' perceived usefulness of ICT in the context of teaching and learning [J]. Computers & education, 2015, 88(5): 202 – 214.
[18] 杨一翁,孙国辉,王毅. 消费者愿意采纳推荐吗?——基于信息系统成功 – 技术接受模型[J]. 中央财经大学学报,2016(7):109 – 117.
[19] 明均仁,张俊. 高校移动图书馆 APP 用户满意度的影响因素[J]. 图书馆论坛,2018,38(4):84 – 94.
[20] BANDURA A. Self-efficacy mechanism in human agency[J]. American psychologist, 1982, 37(2): 122 – 147.
[21] 曹芬芳,张晋朝,王娟,等. 学术搜索引擎用户适应性学术信息搜寻行为影响因素研究[J]. 国家图书馆学刊,2019,28(6):82 – 89.
[22] 丁水平,林杰. 社会化媒体环境下消费者持续信息共享意愿影响因素实证研究——基于信息搜寻和信息分享的同步视角[J]. 情报科学,2020,38(4):131 – 139.
[23] ZHANG L, JUNG E H, CHEN Z. Modeling the pathway linking health information seeking to psychological well-being on wechat [J]. Health communication, 2020, 35(9): 1101 – 1112.
[24] LIVINGSTONE S, BOBER M, HELSPER E J. Active participation or just more information? young people's take-up of opportunities to act and interact on the Internet[J]. Information, community & society, 2005, 8(3): 287 – 314.
[25] BAUER R A. Consumer behavior as risk taking[C]//Proceedings of the 43rd conference of the American Marketing Association. Hancock: AMA, 1960: 389 – 398.
[26] 王馨悦,刘畅. 重大突发公共卫生事件中公众信息搜寻行为影响因素探究[J]. 图书情报工作,2020,64(21):77 – 89.
[27] DENG Z, LIU S. Understanding consumer health information-seeking behavior from the perspective of the risk perception attitude framework and social support in mobile social media Websites[J]. International journal of medical informatics, 2017,105(5): 98 – 109.
[28] 金帅岐,李贺,沈旺,等. 用户健康信息搜寻行为的影响因素研究——基于社会认知理论三元交互模型[J]. 情报科学,2020,38(6):53 – 61,75.
[29] SOROYA S H, FAROOQ A, MAHMOOD K, et al. From information seeking to information avoidance: understanding the health information behavior during a global health crisis[J]. Information processing & management, 2021, 58(2): 1 – 16.
[30] LAGOE C, ATKIN D. Health anxiety in the digital age: an exploration of psychological determinants of online health information seeking[J]. Computers in human behavior, 2015, 52(6): 484 – 491.
[31] LIM S, XUE L, YEN C C, et al. A study on Singaporean women's acceptance of using mobile phones to seek health information[J]. International journal of medical informatics, 2011, 80(12): E189 – E202.
[32] HARTOONIAN N, ORMSETH S R, HANSON E R, et al. Information-seeking in cancer survivors: application of the comprehensive model of information seeking to HINTS 2007 data[J]. Journal of health communication, 2014, 19(11): 1308 – 1325.
[33] 邹男男. 医学生信息焦虑及成就动机与信息搜寻行为之间的关系研究[D]. 长春:吉林大学,2014.
[34] ZURKOWSKI P G. The information service environment relationships and priorities [EB/OL]. [2021 – 03 – 20]. https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED100391.pdf.
[35] CHEN W, ZHENG Q, LIANG C, et al. Factors influencing college students' mental health promotion: the mediating effect of online mental health information seeking[J]. International journal of environmental research and public health, 2020, 17(13): 1 – 17.
[36] LIU Y, LEI X. Effect of patient online information searching on the trust in the doctor——a cognitive dissonance theory perspective [C]// Proceedings of the 31th Chinese control and decision conference. Nanchang: CCDC, 2019: 4254 – 4259.
[37] 邓胜利,付少雄,陈晓宇. 信息传播媒介对用户健康信息搜寻的影响研究——基于健康素养和信息检索能力的双重视角[J]. 情报科学,2017,35(4):126 – 132.
[38] GLASS G V. Primary, secondary, and meta-analysis of research [J]. Educational researcher, 1976, 5(10): 3 – 8.
[39] CARD N A. Applied meta-analysis for social science research [M]. New York: Guilford Publications, 2015.
[40] CHING G S, LIN M C, WANG W L, et al. Self-efficacy and online help seeking tendencies of EFL learners[J]. International journal of learning technology, 2014, 9(4): 374 – 391.
[41] WONG C K M, YEUNG D Y, HO H C Y, et al. Chinese older adults' internet use for health information[J]. Journal of applied gerontology, 2014, 33(3): 316 – 335.
[42] 袁红. 社会化媒体环境下的消费者信息搜寻行为研究述评[J]. 情报杂志,2013,32(4):91 – 96.
[43] 赵喜梅. 社会化媒体环境下用户信息搜索行为影响因素研究——基于 TAM 与 TTF 整合模型[J]. 信息资源管理学报,2017,7(2):50 – 58.
[44] AHADZADEH A S, SHARIF S P, ONG F S. Online health information seeking among women: the moderating role of health consciousness[J]. Online information review, 2018, 42(1): 58 – 72.
[45] ROTHSTEIN H R, SUTTON A J, BORENSTEIN M. Publication bias in meta-analysis: prevention, assessment and adjustment [M]. New York: Wiley, 2005.
[46] 张喆,胡冰雁. 感知风险对创新产品信息搜寻的影响——消费者创新性的调节作用[J]. 管理评论,2014,26(8):145 – 157.

[47] KAUR I. Mutual fund investor's behaviour towards information search and selection criteria[J]. Qualitative research in financial markets, 2018, 10(4): 395 –414.

[48] MUSE K, MCMANUS F, LEUNG C, et al. Cyberchondriasis: fact or fiction? a preliminary examination of the relationship between health anxiety and searching for health information on the Internet [J]. Journal of anxiety disorders, 2012, 26(1): 189 –196.

[49] 杨建林,陆阳琪. 基于认知视角的社会化信息搜寻影响因素分析[J]. 情报理论与实践,2017,40(5):44 –49.

[50] 李信,李旭晖. 面向电子健康素养的大学生网络健康信息搜寻行为现状调查及对策建议[J]. 图书馆理论与实践,2017(4):44 –50.

[51] 张敏,聂瑞,罗梅芬. 健康素养对用户健康信息在线搜索行为的影响分析[J]. 图书情报工作,2016,60(7):103 –109,138.

[52] VENKATESH V, THONG J Y L, XU X. Consumer acceptance and use of information technology: extending the unified theory of acceptance and use of technology[J]. MIS quarterly, 2012, 36 (1): 157 –178.

[53] 付少雄,陈晓宇,邓胜利. 社会化问答社区用户信息行为的转化研究——从信息采纳到持续性信息搜寻的理论模型构建[J]. 图书情报知识,2017(4):80 –88.

[54] ZHAO L, LU Y, ZHANG L, et al. Assessing the effects of service quality and justice on customer satisfaction and the continuance intention of mobile value-added services: an empirical test of a multi-dimensional model[J]. Decision support systems, 2012, 52(3): 645 –656.

[55] SHEN X L, CHEUNG C M K, LEE M K O. What leads students to adopt information from wikipedia? an empirical investigation into the role of trust and information usefulness[J]. British journal of educational technology, 2013, 44(3): 502 –517.

[56] WANG S, LIN J C C. The effect of social influence on bloggers' usage intention[J]. Online information review, 2011,35(1): 50 –65.

[57] ZHAO Y, DENG S, ZHOU R. Understanding mobile library apps continuance usage in China: a theoretical framework and empirical study[J]. Libri, 2015, 65(3): 161 –173.

[58] WATTS S A, ZHANG W. Capitalizing on content: information adoption in two online communities[J]. Journal of the Association for Information Systems, 2008, 9(2): 73 –94.

[59] KAHLOR L A, DUNWOODY S, GRIFFIN R J, et al. Seeking and processing information about impersonal risk[J]. Science communication, 2015, 28(2): 163 –194.

[60] 张应语,张梦佳,王强,等. 基于感知收益 –感知风险框架的O2O 模式下生鲜农产品购买意愿研究[J]. 中国软科学,2015(6):128 –138.

作者贡献说明:

李华锋:提出研究思路,撰写论文并修改;

段加乐:文献数据搜集与分析;

孙晓宁:提出修改建议,参与修订论文。

Research on Influencing Factors of Users' Online Information Seeking Intention Based on Meta Analysis

Li Huafeng Duan Jiale Sun Xiaoning

School of Information, Shanxi University of Finance and Economics, Taiyuan 030006

Abstract: [**Purpose/significance**] Online information seeking has always been the focus of attention in the field of users' information behavior research. There are differences in the identification of the influencing factors of online information seeking intention in the existing literature. Clarifying the overall correlation of each influencing factor on online information seeking intention can provide scientific reference for the academic community to deeply understand users' online information seeking intention. [**Method/process**] Eight antecedents and five moderators influencing online information seeking intention were selected, and 178 independent effect values of 104 literatures were included for meta-analysis. [**Result/conclusion**] Perceived risk ($r = 0.166$), self-efficacy ($r = 0.309$), perceived usefulness ($r = 0.509$), perceived ease of use ($r = 0.384$), source credibility ($r = 0.441$), information quality ($r = 0.466$), information literacy ($r = 0.389$) and anxiety ($r = 0.244$) have significant positive effects on users' online information seeking intention. Search channel, research situation, education level and identity category of the subjects, and social culture will interfere with the relationship between the above eight variables and online information seeking intention.

Keywords: information seeking perceived usefulness self-efficacy perceived risk